

> INHALT

KURZFASSUNG	7
PROJEKT	10
1 EINLEITUNG: DEUTSCHLAND BRAUCHT SMART MAINTENANCE	11
2 EVOLUTION DER INSTANDHALTUNG ZUR SMART MAINTENANCE	17
2.1 Der Adaptionsbedarf der Instandhaltung	17
2.2 Vorreiterrolle in der Industrie 4.0	20
2.3 Der Mensch im Zentrum	22
2.4 Imagewandel der Instandhaltung	25
2.5 Andere Länder – gleiche Entwicklungen	26
3 SMART MAINTENANCE: ENABLING TECHNOLOGY DER INDUSTRIE 4.0	29
3.1 Basis der Smart Maintenance: die konventionelle Instandhaltung	29
3.2 Smart Maintenance zur Beherrschung komplexer Systeme	30
3.3 Querschnittsfunktion der Smart Maintenance	31
4 SMART MAINTENANCE ALS TREIBER DER INDUSTRIE 4.0	33
4.1 Fortschritt durch Smart Maintenance	33
4.2 Standards, Normen und Gesetze	34
5 BIG PICTURE UND HANDLUNGSFELDER DER SMART MAINTENANCE	37
6 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	41
LITERATUR	45